Положение эл. тех. персонал
производ. подразделений

Перечень работ выполняемых в электроустановках

Категория работ		Работы, выполняемые в порядке текущей эксплуатации и по заявкам цехового персонала. 1		Квалификационная группа исполнителей
Обязательные условия выполнения работ и их классификация.	№3 С полностью снятым напряжением	31-1	Обслуживание и ремонт наружного и внутреннего освещения с применением лестниц	III+II
		31-2	Ремонт отдельных эл. двигателей, нагревателей, калориферов и др. эл. приемников	III
		31-3	Обслуживание и ремонт пускорегулирующей аппаратуры технологического обор.	III
		31-4	Ремонт коммутационной аппаратуры, установленной вне щитов и сборок.	III
		31-5	Измерение сопротивления изоляции мегометром.	IV сл.об + III
		31-6	Ремонт силовых и осветительных сетей в цехах и др. помещениях.	III+II
		31-7	Подключение и отключение оборудования	IV+II
		31-8	Ремонт пультов управления	III+II
	№2 С частично снятым напряжением	21-1	Смена предохранителей при снятом напряжении	III
		21-2	Ремонт в цепях 36 в и 12 в в условиях повышенной опасности.	IV
		21-3	Ремонтно-восстановительные работы в аварийных случаях и кратковременные работы по предотвращению аварий (подтягивание греющихся контактов, замена неисправного аппарата) в устройствах напряжением выше 1000 В.	V+III
		21-4	То же, на В установках до 1000 В.	IV+III
		21-5	Осмотр путем открытия дверец распредуст. щитов, пультов управления (без снятия кожухов и крышек ограждений и не касаясь токоведущих частей и без выполнения каких-либо работ) до 1000 В.	III
		21-6	Осмотр Р/У напряжением выше 1000 В (без проникновения за ограждения с порога камер)	IV
		21-7	Ремонт цеховых распределительных силовых и осветительных щитов после главного рубильника.	IV+III
	№1 Без снятия напряжения вблизи и на токоведущих частях, находящихся под напряжением.	11-1	Проверка напряжения на шинах и в цепях магнитных станций и др. устройств до 1000 В.	III
		11-2	Отыскание неисправностей в электрооборудовании станков и др. напряжением до 1000 В за исключением оборудов. указан. в графах 2,3.	IV+III
		11-3	Обслуживание аккумуляторных батарей.	III сл.об
	№0 Без снятия напряжения вдали от токоведущих частей, находящихся под напряжением	01-1	Уборка электропомещений и коридоров РУ напряжением до и выше 1000 В.	I
		01-2	Ремонт аппаратуры телефонной связи и сигнализации.	III
		01-3	Возобновление надписей на кожухах и щитах оборудования без проникновения за ограждения	III
		01-4	Ремонт осветительной аппаратуры и замена ламп, расположенных вне камер и ячеек (при снятом напряжении) на данном участке.	III
		01-5	Уход за щетками и коллекторами электрических машин.	III
		01-6	Работы по уборке и благоустройству по очистке от снега и льда территории закрепленных за ВВУ.	I

Работы, выполняемые только по заданиям электротехнического персонала. По распоряжениям 2		Квалификационная группа исполнителей
32-1	Работы, выполняемые с установкой переносных заземлений, на токоведущих частях напряжением выше 1000 В	IV+III
32-2	Переключение ответвлений трансформатора выше 1000 В с наложением заземления.	IV+III
32-3	Ремонт главных рубильников на цеховых распределительных щитах (силовых и осветительных) напряжением до 1000 В	III+II
32-4	Отсоединение и присоединение кабелей к отдельным потребителям напряжением до 1000 В.	III+II
32-5	Ремонт высокочастотных установок кратковременный	IV сл.об + II сл.об.
22-1	Сложные переключения (более, чем в одном присоединении) в распределительных устройствах до и выше 1000 В.	IV+III
22-2	Переключения на щитах и сборных устройствах напряжением до 1000 В.	III
22-3	Отключение и подключение кабельных линий на распределительных устройствах и щитах с наложением заземлений напряжением до 1000 В	IV+II
22-4	Смена предохранителей в установках напряжением выше 1000 В (при снятом напряжении с контактов).	IV+III
22-5	Доливка масла и устранение течи маслонаполненных аппаратов с наложением заземлений в установках напряжением до 1000 В	IV+III
22-6	Подключение и отключение силовых и осветительных линий на распределительных щитах.	III+II
12-1	Чистка и мелкий ремонт кожухов маслоуказательных стекол на расширит. бачках тр-ров и на выключателях, не находящихся под напряжением в установках выше 1000 В	IV+III
12-2	Проверка нагрева контактов и шин штангой и определение штангой мест вибрации шин в установках выше 1000 В.	IV+III
12-3	Фазировка	IV+III
12-4	Доливка и взятие проб масла, если конструкция это позволяет.	IV+III
12-5	Единичные операции по контролю изоляторов и соединительных зажимов штангой	IV+III
12-6	Наладка в/ч установок	IV сл.об+III
02-1	Возобновление надписей на кожухах оборудования и ограждениях	III
02-2	Ремонт полов и перекрытия кабельных каналов в помещениях подстанций и др.	Стр. работы под наблюдением оперативного персонала
02-3	Работы на вторичных цепях и в цепях электроприводов схем автоматического управления (Б-II-3-67)	IV+III сл.об
02-4	Работы по монтажу, регулировке и снятию электроизмерительных приборов, счетчиков релейной защиты. Примечания: работы в цепях электроизмерительных приборов включенных через измерительные трансформаторы не имеющие устройств для шунтирования токовых цепей и отключения цепей напряжения, производятся по наряду.	IV+III

По нарядам 3		Квалификационная группа исполнителей
33-1	Ремонт электрооборудования Р/У напряжением выше 1000 В	IV+III
33-2	Ремонт электрооборудования Р/У подстанций напряжением до 1000 В	IV+III
33-3	Ремонт электрооборудования на шинопроводах напряжением до 1000 В	IV+III
33-4	Ремонт кабельных сетей напряжением выше 1000 В.	IV сл.об+III
33-5	Ремонт кабельных сетей напряжением до 1000 В	III сл.об+II
33-6		сл.об. IV+III
33-7	Восстановление заземления РУ и магистрального заземления цехов	IV+III
33-8	Ремонт и замена силовых трансформаторов	IV+III
33-9	Доливка и взятие проб масла в трансформаторах и выключателях напряжением выше 1000 В.	IV+III
33-10	Выполнение работ по плану ППР на электрооборудование напряжением выше 1000 В	IV+III
23-1	Ремонтные работы в ячейках РУ напряжением выше 1000 В	IV+III
23-2	То же, напряжением до 1000 В	III+II
23-3	Работа с телевышек по обслуживанию электроустановок	IV сл.об. + III
23-4	Перемещение и сдвиг кабелей, находящихся под напряжением выше 1000 В	V+III
23-5	То же для кабелей, напряжением до 1000 В	IV+III
23-6	Проверка действия защиты и автоматики, в том числе испытания в петле „фаза-нуль"	IV+III сл.об
23-7	Отсоединение и присоединение кабеля напряжением выше 1000 В.	IV+III
13-1	Чистка изоляции распределительных устройств	IV+III
13-2	Ввод в действие новых электроустановок и реконструированных.	IV+III
13-3	Испытание повышенным напряжением в установках выше 1000 В.	IV сл.об. + III
13-4	Работы по отысканию повреждений на кабельных линиях до и выше 1000 В	IV сл.об. + III

Главный энергетик КМЗ /Богун А.А./

з. 4550-83. 85.

"УТВЕРЖДАЮ"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР КМЗ
(ПАНИН В.Н.)
"6" 06 1983 г.

ПОЛОЖЕНИЕ О РУКОВОДСТВЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИМ ПЕРСОНАЛОМ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ.

К оперативному обслуживанию электроустановок допускаются лица, знающие схемы, эксплуатационные инструкции, особенности оборудования и прошедшие обучение и проверку знаний. На производство работ в цеховых электроустановках могут дать указание лица прошедшие обучение, проверку знаний и имеющие квалификационную группу не ниже IУ.

До назначения на самостоятельную работу или при переводе на другую работу, связанную с обслуживанием электроустановок, а также при перерыве в работе свыше 6 мес. персонал обязан пройти производственное обучение для приобретения практических навыков, ознакомления с оборудованием, аппаратурой и одновременного изучения:

а) Правил ПТЭ и ПТБ;

б) Правил устройства электроустановок, в необходимом для данной должности объеме;

в) Производственных инструкций;

г) Дополнительных правил и инструкций в зависимости от выполняемой работы и занимаемой должности.

По окончании сроков обучения обучаемый должен пройти в специальной комиссии проверку знаний, по выше перечисленным пунктам.

После проверки знаний каждый рабочий оперативно-ремонтного персонала должен пройти стажирование исполняющего обязанности по рабочему месту (дублирование) продолжительностью не менее 2-х недель под руководством опытного работника после чего допускается к самостоятельной работе. Допуск к стажированию и самостоятельной работе осуществляется для инженерно-технических работников распоряжением по предприятию, для рабочих распоряжением по цеху.

Для ремонтного персонала дублирование не требуется.

Периодическая проверка знаний персонала производится в следующие сроки:

а) I раз в год - для персонала электролабораторий, цехов участков и персонала, непосредственно обслуживающего действующие электроустановки или проводящие в них наладочные, электромонтажные, ремонтные работы или профилактические испытания, а также персонала, оформляющего распоряжения и организующего эти работы. Каждому работнику, успешно прошедшему проверку, выдается удостоверение с присвоением квалификационной группы по технике безопасности.

б) I раз в 3 года - для инженерно-технических работников, не относящихся к персоналу предыдущей группы.

Работы по наряду и распоряжению:

Работы в электроустановках производятся по письменному или устному распоряжению. Наряд есть письменное распоряжение на работу в электроустановках, определяющее место, время начала и окончание

работы, условия ее безопасного проведения, состав бригады и лиц, ответственных за безопасность работ.

По наряду должны производиться:

а) Работы, выполняемые с полным снятием напряжения;

б) Работы, выполняемые с частичным снятием напряжения;

в) Работы, выполняемые без снятия напряжения вблизи и на токоведущих частях находящихся под напряжением.

По распоряжению могут производиться:

а) Работы без снятия напряжения вдали от токоведущих частей, находящихся под напряжением;

б) Кратковременные и небольшие по объему работы с полным или частичным снятием напряжения, а также без снятия напряжения вблизи и на токоведущих частях, находящихся под напряжением, выполняемые оперативным персоналом или под его наблюдением.

ЛИЦА, ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТ

Ответственным за безопасность работ является:

а) Лицо, выдавшее наряд, отдавшее распоряжение;

б) ответственное лицо оперативного персонала - допускающий;

в) ответственный руководитель работ;

г) производитель работ;

д) наблюдающий;

е) члены бригады;

Лицо, выдающее наряд, отдающее распоряжение,

устанавливает необходимость и объем работ и отвечает за возможность безопасного ее выполнения, достаточность квалификации лиц, выполняющих обязанности ответственного руководителя, производителя работ или наблюдающего.

Указанные лица должны иметь квалификационную группу У (в установках напряжением до 1000 в не ниже IУ).

Право выдачи наряда и распоряжений на производство работ имеют лица, назначенные распоряжением Главного энергетика.

Ответственное лицо оперативного персонала - допускающий несет ответственность:

а) за правильность выполнения необходимых для допуска и производства работ мер безопасности, их достаточность и соответствие характеру и месту работы;

Контроль за правильностью оформления нарядов должен производиться лицами, выдавшими наряды, а также лицами руководящего электротехнического персонала периодически, путем выборочной проверки.

Выполнение работ по распоряжениям

Распоряжение на производство работы имеет разовый характер и действует в течение не более одних суток. Перечень работ, выполняемых по распоряжению см. в гл. Б П-3 ПТЭ и ПТБ и в приложении.

Обслуживание наружного и внутреннего освещения на территории, в служебных и жилых помещениях, складах, мастерских и т.п. специальным закрепленным персоналом производится без распоряжения, в порядке текущей эксплуатации.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК.

Каждый работник, обнаруживший нарушение Правил ПТЭ и ПТБ, а также заметивший неисправность электроустановки или защитных средств по технике безопасности, обязан немедленно сообщить об этом своему непосредственному руководителю, а в его отсутствие вышестоящему руководителю.

В тех случаях, когда неисправность в электроустановке, представляющую явную опасность для окружающих людей или самой установки, может устранить работник, ее обнаруживший, он обязан это сделать немедленно, а затем известить об этом непосредственного руководителя.

Устранение неисправности производится при строгом соблюдении правил безопасности.

За несчастные случаи, происшедшие на производстве, лица обслуживающего и административно-технического персонала, как непосредственно нарушившие правила, так и те, которые не обеспечили выполнение организационно-технических мероприятий, ограничивающих возможность возникновения несчастных случаев несут материальную, административную или уголовную ответственность в зависимости от степени нарушения.

ГЛАВНЫЙ ЭНЕРГЕТИК (БОГУН А.А.)

НАЧАЛЬНИК ОТБ (СУМЛЕННЫЙ В.Ф.)

з. 4090-83. 80.

б) за правильность допуска к работе, приемку рабочего места по окончании работ с оформлением в нарядах или журналах.

Допускающий должен иметь квалификационную группу не ниже IУ, в электроустановках напряжением до I000 в - не ниже Ш.

Ответственный руководитель (при работах по наряду) отвечает за численный состав бригады, определяемый из условий обеспечения возможности надзора за бригадой со стороны производителя работ (наблюдающего) и за достаточность квалификации лиц, включенных в состав бригады.

Принимая рабочее место от допускающего или осуществляя допуск, ответственный руководитель отвечает наравне с допускающим за правильную подготовку рабочего места и за достаточность выполненных мер безопасности, необходимых для производства работы, ответственные руководители работ, выполняемых по наряду должны иметь квалификационную группу не ниже У.

НАЗНАЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОГО РУКОВОДИТЕЛЯ НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРИ РАБОТАХ:

а) с полным снятием напряжения;

б) с частичным снятием напряжения в электроустановках с простой и наглядной схемой, с одной системой шин, на одном рабочем месте одного присоединения, без перехода на другие рабочие места;

в) без снятия напряжения вдали от токоведущих частей, находящихся под напряжением;

не требуется назначение ответственного руководителя при работах по наряду в электроустановках напряжением до I000 в, а также выполняемых по распоряжению.

Производитель работ, принимая рабочее место от допускающего, отвечает за правильность подготовки рабочего места и за выполнение необходимых для производства работы мер безопасности.

Производитель работ отвечает за соблюдение правил ПТЭ и ПТБ им самим и членами его бригады, следит за исправностью инструмента, такелажа и другой ремонтной оснастки, следит за тем, чтобы установленные на месте работы ограждения, плакаты, заземления не снимались и не переставлялись.

Производителями работ, выполняемых по наряду в установках напряжением свыше I000 в могут назначаться лица с квалификационной группой не ниже IУ, а в электроустановках до I000 в, для работ выполняемых по наряду, а также работ, выполняемых по распоряжению в электроустановках любого напряжения вдали от токоведущих частей, находящихся под напряжением, могут назначаться лица с квалификационной группой не ниже Ш.

Наблюдающий назначается для надзора за бригадами строительных рабочих, разнорабочих, такелажников и других лиц неэлектрического персонала при выполнении ими работы, в электроустановках и при недостаточной квалификации по ПТБ состава бригады. Наблюдающий должен следить за тем, чтобы установленные на месте работы ограждения, плакаты, заземления не снимались и не переставлялись.

Наблюдающий отвечает за электробезопасность работающих.
Наблюдающему запрещается совмещать надзор с выполнением какой либо работы.

Наблюдающими могут назначаться лица с квалификационной группой не ниже IУ, при работах с частичным снятием напряжения, а также без снятия напряжения, но вблизи от токоведущих частей,находящихся под напряжением, и с квалификационной группой не ниже Ш при работах с полным снятием напряжения и без снятия напряжения вдали от токоведущих частей, находящихся под напряжением.

Список лиц, которые могут назначаться ответственными руководителями и производителями работ по нарядам и распоряжениям и наблюдающими, устанавливается распоряжением начальников подразделений.

Допуск бригады к работе:

Перед допуском к работе ответственнй руководитель и производитель работ совместно с допускающим проверяют выполнение технических мероприятий по подготовке места работы.

Проверка оформляется подписью ответственного руководителя в графе "Подготовку рабочего места проверил".
В случае, когда ответственный руководитель не назначается подготовка рабочего места проверяется и оформляется подписью производителя работ.
После проверки выполнения технических мероприятий производится допуск бригады,который заключается в том,что допускающий:

а) проверяет, соответствует ли состав бригады и квалификация включенных в нее лиц записи в наряде;

б) прочитывает по наряду фамилии ответственного руководителя, производителя работ,членов бригады и содержание порученной работы, объясняет бригаде, откуда снято напряжение,где наложены заземления,какие части ремонтируемого и соседних присоединений остались под напряжением и какие особые условия производства работ должны соблюдаться;

в) доказывает бригаде отсутствие напряжения,там, где заземления не видны с места работы,прикосновением к токоведущим частям рукой после предварительной проверки отсутствия напряжения указателем напряжения.

г) сдает рабочее место производителю работ.

Время допуска бригады и окончания работ с указанием номера наряда, содержания работы и фамилии производителя работ(наблюдающего) заносятся в оперативный журнал.

Надзор во время работы:

С момента допуска бригады к работам надзор за ней в целях предупреждения нарушений техники безопасности возлагается на производителя работ или наблюдающего,которые осуществляют постоянный надзор за членами бригады.

Производителю работ и членам бригады следует помнить, что вследствие окончания работы другой бригадой, или из-за изменения схемы электроустановки участки установки, находящиеся за пределами предусмотренного нарядом рабочего места, в любой момент могут оказаться под напряжением, такие участки нужно всегда считать находящимися под

напряжением, и поэтому приближаться к ним запрещается.
Допускается кратковременная отлучка одного или несколько членом бригады. В этом случае производитель работ (наблюдающий) должен дать этим лицам необходимые указания по технике безопасности.До возвращения отлучившихся производитель работ (наблюдающий) не имеет права уходить с бригадой с рабочего места.

Производитель работ (наблюдающий) для осуществления надзора должен все время находиться на месте работы, изменения в составе бригады с оформлением в наряде могут быть внесены ответственным руководителем работ по данному наряду или лицом, выдавшим наряд, а в их отсутствие - лицом, имеющим право выдачи наряда по данной электроустановке.

Перерывы в течение рабочего дня

При перерыве в работе на протяжении рабочего дня (на обед) наряд остается на руках у производителя работ (наблюдающего).
Плакаты, ограждения и заземления остаются на месте.

Окончание работы, сдача - приемка рабочего места, закрытие наряда и включение оборудования в работу.

После полного окончания работы рабочее место приводится в порядок,оформляется окончание работ подписями производителя (наблюдающего) работ и допускающего,после чего принимается ответственным руководителем,который после вывода бригады производителем работ расписывается в наряде об окончании работы и сдает его оперативному персоналу, либо, при отсутствии последнего, оставляет в папке действующих нарядов.

Если ко времени полного окончания работ ответственного руководителя нет на месте, производитель работ должен расписаться в таблице наряда о выводе бригады и сдаче наряда, оставить его в папке действующих нарядов для последующего осмотра рабочего места ответственным руководителем, который и расписывается в наряде об окончании работы.

Закрытие наряда производится после того, как будут последовательно выполнены:

а) снятие заземлений с проверкой в соответствии с принятым нарядом учета;

б) удаление временных ограждений и плакатов "Работать здесь", "Влезать здесь";

в) Установка на место постоянных ограждений и снятие всех прочих,вывешенных до начала работы плакатов;

Проверка изоляции отремонтированного оборудования непосредственно перед включением производится, если в этом есть необходимость, до удаления временных ограждений и плакатов, тотчас же после снятия переносных заземлений.

Включение оборудования может быть произведено только после закрытия наряда.
Срок действия наряда устанавливается лицом выдавшим наряд,но не более,чем на 5 суток.При перерывах в работе наряд остается действительным, если схема не востанавливалась и условия производства работы остались неизменными.